

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности

А.А.Панфилов

«29» 08 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ЗООГЕОГРАФИЯ

Направление подготовки 44.03.05.Педагогическое образование

Профиль подготовки Биология. Химия.

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточног о контроля (экз./зачет)
9	3/108	20	20		32	36/экзамен
Итого	3/108	20	20		32	36/экзамен

Владимир 2016

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины является формирование системы знаний и представлений о закономерностях распространения и размещения живых организмов и их сообществ на планете, истории возникновения и развития жизни на Земле, учении о биосфере и понятии экосистем и основных законов географии биомов.

При изучении дисциплины студент получает представление о предмете зоогеографии, ее месте в системе наук, о главных этапах ее развития и практическом значении.

К основным задачам зоогеографии относится разработка путей использования природных сообществ и их компонентов в связи с сохранением биологического разнообразия; оздоровление Земли – борьба с природно-очаговыми болезнями; создание более продуктивных искусственных сообществ; индикация условий среды по особенностям растительных сообществ и по характеру распространения и некоторым особенностям видов растений и животных; рекультивация бросовых земель и др.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Зоогеография» входит в курсы по выбору студентов учебного плана направления 44.03.05 «Педагогическое образование». Курс «Зоогеография» соприкасается с такими дисциплинами ОПОП ВО, как «Зоология», «Ботаника», «Экология», «География», «Охрана природы и рациональное природопользование» и др. дисциплинами.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие специальных компетенций:

- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК – 2);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

базовые представления о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы (ПК-4);

методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ПК-2);

принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатической регуляции; основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем (ПК-4);

принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности (ПК-4);

закономерности взаимоотношения организмов на всех уровнях организации со средой их обитания (ПК-4);

классификацию животных и растений (ПК-4);

**Уметь:**

логически верно аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

вести дискуссию и преподавать (в установленном порядке) основы биологии и экологии (ПК – 2);

эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК – 2);

применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок (ПК – 2);

понимать, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-4);

применяет на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК – 2);

пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной биологической информации, демонстрировать знание принципов составления научно-технических проектов и отчетов (ПК – 2);

пользоваться нормативными документами, определяющими организацию и технику безопасности работ (ПК – 2);

работать в лаборатории с использованием простейшего лабораторного оборудования (ПК – 2);

разбираться в многообразии экологических форм животных (ПК-4);

**Владеть:**

базовыми представлениями о закономерностях распространения и размещения живых организмов и их сообществ на планете, истории возникновения и развития жизни на Земле, учении о биосфере и понятии экосистем и основных законов географии биомов (ПК-4);

методами оказания первой помощи при несчастных случаях в химической лаборатории (ПК-4);

правовыми основами исследовательских работ и законодательства РФ в области охраны природы и природопользования, соблюдает нормы авторского права (ПК-4).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Введение. Зоогеография как наука о закономерностях распределения живых организмов и их сообществ по земному шару.	9	9	2	2			2		2/50	
2	Основные понятия в зоогеографии. Биосфера.	9	10	2	2			2		2/50	
3	Экологические основы зоогеографии	9	11	2	2			2		2/50	Рейтинг-контроль № 1
4	Ареал, его типы, структуры и динамика Флора и фауна, растительный покров и животное население.	9	12	2	2			2		2/50	
5	Географические закономерности дифференциации живого покрова суши.	9	13	2	2			4		2/50	
6	Основные типы биомов суши	9	14	2	2			4		2/50	
7	Зоогеографическое районирование.	9	15	2	2			4		2/50	Рейтинг-контроль № 2
8	География	9	16	2	2			4		2/50	

	домашних животных										
9	Зоогеография океанов, морей и пресных вод	9	17	2	2			4		2/50	
10	Биологическое разнообразие и его охрана	9	18	2	2			4		2/50	Рейтинг-контроль №3
Всего				20	20			32		20/50	36/экзамен

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ КУРСА

### **Тема 1. Введение. Зоогеография как наука о закономерностях распределения живых организмов и их сообществ по земному шару.**

#### Студент должен знать:

- положение зоогеографии в системе наук;
- основные этапы развития зоогеографии;
- объекты и методы зоогеографии.

#### Содержание учебного материала.

Зоогеография как наука о распространении живых организмов и их сообществ. Положение зоогеографии в системе наук, ее связи с другими науками. Основные этапы развития зоогеографии. Значение работ К.Линнея, Ч.Дарвина, А.Гумбольдта. Зоогеография в России. Роль В.И.Вернадского, Н.И.Вавилова, В.Н. Сукачева, Л.С.Берга, В.Б. Сочавы в развитии современной зоогеографии.

Объекты и методы зоогеографии. Важнейшие понятия: фауна, биота; животное население. Основные разделы зоогеографии.

### **Тема 2. . Основные понятия в зоогеографии .Биосфера**

#### Студент должен знать:

- пределы и химический состав биосферы;
- круговорот основных элементов в биосфере;
- понятия: биологическая продуктивность, поток энергии, трофические цепи;
- эволюцию биосферы.

#### Содержание учебного материала.

Понятие о биосфере: ее пределы. "Живое вещество" и его химический состав. Масса живого вещества и его продукция.

Роль организмов в круговороте основных элементов в биосфере. Биогенный круговорот кислорода, углерода, азота, фосфора. Биологическая продуктивность. Поток энергии и трофические цепи: продуценты, консументы, редуценты.

Эволюция биосферы. Ноосфера в представлении В.И.Вернадского.

### **Тема 3. Экологические основы зоогеографии**

#### Студент должен знать:

- воздействие факторов среды на организмы;
- понятия: биоценоз, биогеоценоз, экосистема;
- жизненные стратегии живых организмов;
- понятие сукцессии и климакса.

#### Содержание учебного материала.

Экологические факторы среды, их прямое и косвенное воздействие на организмы.

Взаимодействие факторов.

Формообразующее влияние среды. Адаптивные типы, жизненные формы организмов.

Биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Фитоценоз, животное население. Роль внутривидовых и межвидовых взаимоотношений в организации биоценоза. Экотоп, биотоп, местообитание.

Структура биоценоза. Видовой состав, количественные отношения между видами. Ценотическая значимость и жизненные стратегии. Доминанты, эдификаторы, второстепенные виды. Вертикальная структура. Горизонтальное сложение биоценозов, мозаичность, роль биотических и абиотических факторов в их формировании.

Изменчивость биоценозов. Сезонная смена аспектов. Флуктуации, степень их выраженности в различных биоценозах и в связи с колебаниями параметров природных режимов.

Сукцессии. Первичные сукцессии, стадии формирования биоценозов. Понятие климакса. Вторичные сукцессии. Дигрессии, демуляции. Антропогенные сукцессии. Общие закономерности развития сукцессий.

Классификации биоценозов, важнейшие синтаксономические категории: ассоциация, формация, тип. Представление о дискретности и континуальности: континуум, понятие экотона. Границы биоценозов.

#### **Тема 4. Основы учения об ареале**

Студент должен знать:

- механизмы формирования ареалов и их границ;
- механизмы дизъюнкции и другой эволюции ареалов;
- центры обилия и таксономического разнообразия жизненных форм;
- система флористического и фаунистического районирования земной поверхности.

Содержание учебного материала.

Ареал как географическая характеристика вида и других систематических категорий. Границы ареалов и факторы их обуславливающие. Роль человека в формировании современных границ ареалов, ареалы восстановленные, культигенные. Космополиты, эндемики (нео- и палеоэндемики). Центры обилия и таксономического разнообразия форм. Изменение ареалов во времени. Влияние изменения природных условий в предшествующие эпохи на формирование ареалов живых организмов. Дизъюнктивные ареалы. Реликты, реликтовые ареалы.

Фаунистическое районирование суши. Фауна, биота. Важнейшие методы фаунистических исследований. Общие закономерности изменения видового разнообразия по важнейшим градиентам среды. Понятие эндемизм, центры систематического разнообразия. Система фаунистического районирования суши. Краткая характеристика фаунистических областей.

#### **Тема 5. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши**

Студент должен знать:

- градиенты среды обитания;
- структуру биоценотического покрова природных зон;
- зональные, интразональные и экстразональные типы биоценозов;
- понятия: катены и биоценокомплексы.

Содержание учебного материала.

Основные градиенты среды - широтный градиент, градиент океан-суша, высотный градиент. Система широтной зональности. Зональные, интразональные и экстразональные типы биоценозов. Региональные различия в структуре биоценотического покрова природных зон.

Высотная поясность, ее соотношение с широтной зональностью. Представление о типах высотной поясности.

Смены биоценозов по градиенту среды на локальном уровне, фитокатены, биоценокомплексы.

## **Тема 6. Основные типы биомов суши**

Студент должен знать:

- принципы дифференциации живого покрова суши;
- основные типы биомов суши;
- понятие экотон.

### Содержание учебного материала.

Экологические подходы к дифференциации живого покрова суши.

Биом, типы биомов. Краткая характеристика типов биомов тундры, лесов умеренного пояса, степей, тропических листопадных и постоянно влажных лесов, пустынь умеренного и тропического поясов.

## **Тема 7. Зоогеографическое районирование**

Студент должен знать:

- принципы и методы зоогеографического районирования;
- зоогеографическое деление суши, основные представители фауны.

### Содержание учебного материала.

Принципы и методы зоогеографического деления суши.

Зоогеографическое деление суши, краткая характеристика фауны.

## **Тема 8. География домашних животных**

Студент должен знать:

- центры происхождения домашних животных;
- основные методы селекционных работ;
- современные ареалы домашних животных.

### Содержание учебного материала.

Происхождение домашних животных. Центры происхождения и современное распространение домашних животных.

## **Тема 9. Зоогеография океанов, морей и пресных вод**

Студент должен знать:

- сообщества организмов и продуктивность морских экосистем;
- экологические области океанов и морей;
- биогеографическую дифференциацию мирового океана;
- специфику биоты пресных вод.

### Содержание учебного материала.

Моря и океаны как среда жизни. Биологическая структура океана и продуктивность морских экосистем. Сообщества организмов океана. Экологические области океана: литораль, сублитораль, пелагиаль, абисаль, бентос континентального шельфа и глубоководных "желобов". Промысел морских организмов и распространение промысловых зон.

Биогеографическое районирование мирового океана. Биогеографическая характеристика морей, омывающих берега России: моря Северного Ледовитого океана, моря Тихого океана, Азовское, Черное, Каспийское моря. Биполярное и амфибореальное распределение морской фауны и флоры.

Типы внутренних водоемов как среда обитания организмов. Биогеографические особенности озер, рек, подземных водоемов. Специфика сообществ водохранилищ. Районирование биоты

пресных вод по Л.С. Бергу.

## **Тема 10. Биологическое разнообразие и его охрана**

Студент должен знать:

- основы охраны биосферы;
- видовой и экосистемный уровни сохранения биоразнообразия;
- принципы размещения и организации охраняемых природных территорий.

Содержание учебного материала.

Сохранение разнообразия биосферы на видовом и экосистемном уровнях. Охрана редких и исчезающих видов. "Красная книга" Российской Федерации, международная "Красная книга". Географические принципы размещения охраняемых природных территорий. Заповедники и национальные парки.

### **Тематический план практических работ.**

**Цель:** Углубленное изучение студентами закономерностей географического распространения организмов и их комплексов, принципов биогеографического анализа.

**Задачи:**

- закрепление и углубление знаний, полученных на лекционных занятиях;
- овладение студентами традиционных и новых методов исследования;
- конкретизация знаний о биофилотическом делении земной поверхности;
- развитие умения сопоставлять и находить связь между различными географическими показателями.

В результате выполнения практических работ студенты должны **уметь:**

- работать с картографическими и статистическими источниками информации;
- получать информацию из электронных баз данных;
- анализировать биогеографические карты;
- давать характеристику различных биомов;
- выполнять биогеографические экспертизы.

### **Тема: «Биосфера – среда жизни»**

**Вопросы:**

1. Пределы биосферы.
2. Организованность биосферы.
3. Биологическая продуктивность.
4. Биогенный круговорот.
5. Эволюция биосферы.
6. Ноосфера. Труды В.И.Вернадского.

### **Тема: «Взаимодействие организма с экологическими факторами среды»**

**Вопросы:**

1. Абиотические факторы среды: физические, химические, эдафические.
2. Биотические факторы среды: внутри- и межвидовые взаимодействия.
3. Антропогенные факторы.
4. Взаимодействие факторов.
5. Лимитирующие экологические факторы.
6. Адаптации организмов к среде обитания.

### **Тема: «Биоценоз, биогеоценоз и экосистема»**



**Вопросы:**

1. Структура биогеоценоза. Эко топ, биотоп, местообитания.
2. Жизненные формы растительных и животных организмов.
3. Жизненные стратегии растительных и животных организмов.
4. Вертикальная и горизонтальная структуры биоценозов.
5. Изменчивость биоценозов. Сукцессии.
6. Устойчивость биоценозов.

**Тема: «Структура и закономерности формирования биомов суши»**

**Вопросы:**

1. Непрерывность биоценотического покрова. Континуум. Экотон.
2. Классификация биогеоценозов. Ассоциации. Доминанты и эдификаторы. Формации. Биом.
3. Построение климадиаграмм. Биоклиматологическое подразделение растительности.
4. Расположение основных типов биомов. «Идеальный» континент.
5. Зональность. Зональные, экстрazonальные и интразональные биоценозы. Плакоры.

**Тема: «Флористическое и зоогеографическое районирование суши»**

**Вопросы:**

1. Принципы флористического, фаунистического и биофилотического районирования.
2. Флористические царства земного шара:  
Голарктическое,  
Палеотропическое,  
Неотропическое,  
Австралийское,  
Капское,  
Голантарктическое.
3. Фаунистические царства земного шара:  
Палеогей. (п/царства Палеарктическое и Неарктическая).  
Арктогей,  
Неогей,  
Нотогей.

**Тема « Биогеографическое районирование океанов»**

**Вопросы:**

1. Непрерывность водной оболочки Земли. Океан – среда жизни.
2. Химический, биогенный и газовый состав вод океана.
3. Экологические области океана.
4. Биогеографическое районирование океана.
5. Биогеография морей, омывающих Россию.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе

активных и интерактивных форм проведения занятий. В рамках учебного курса по дисциплине «Зоогеография» используются следующие образовательные технологии:

-интерактивные формы проведения занятий (работа с мультимедийными программами и оборудованием);

-технология формирования приемов учебной работы с использованием мультимедийных технологий; -технология дифференцированного обучения;

-проведение конкурсов презентаций с использованием Power Point; -интенсивная внеаудиторная работа (подготовка рефератов и презентаций);

На проведение занятий в интерактивной форме отводится 50% занятий, что соответствует норме согласно ФГОС ВО.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Для текущего контроля усвоения теоретического и практического материала подготовлен список вопросов, включающий все темы. Этот перечень служит основой для самоконтроля и проверки знаний. Ключевые и трудно усваиваемые моменты обсуждаются на практических занятиях, там же проводится устный опрос студентов.

### **Самостоятельная работа студентов**

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется особое внимание уделять работе с методическими и другими наглядными пособиями.

Самостоятельная работа студентов по курсу «Зоогеография» осуществляется:

1. При чтении основной и дополнительной учебной литературы.
2. При подготовке рефератов.
3. При подготовке к практическим занятиям.
4. При подготовке к экзамену.

В процессе проведения устной проверки контроль усвоенных учащимися знаний и умений сочетается с их дальнейшим углублением и расширением. Знания систематизируются, обобщаются, устанавливаются взаимосвязи между отдельными познавательными объектами. Результаты самостоятельной работы могут быть оформлены в виде докладов с презентацией и рефератов с последующей их защитой. Самостоятельная работа студентов предусматривает дополнительную проработку прослушанного лекционного материала подготовку к выполнению практических работ и защите отчетов по ним, оформлению отчетов по выполненным работам. Данная работа имеет целью практическое осмысление теоретических знаний, развитие навыков работы с источниками информации экологического характера, освоение методов научного анализа региональных экологических проблем и оценки влияния экологических факторов на окружающую среду.

### **Вопросы к рейтинг - контролю**

#### ***1 рейтинг-контроль***

1. Мангровые группировки.

2. Вечнозеленые тропические и экваториальные леса.
3. Дождезеленые тропические леса и саванновые редколесья.
4. Субтропические и умеренно теплые жестколистные, хвойные, лавролистные леса и кустарники.
5. Тропические, субтропические и умеренно-широтные пустыни, полупустыни и колючие ксерофитные заросли.
6. Травянистые сообщества степей, прерий и пампы.
7. Широколиственные и смешанные леса умеренных широт.
8. Хвойные и мелколиственные бореальные леса.
9. Тундры и приполярные пустоши.
10. Высокогорные группировки.

### **2 рейтинг-контроль**

1. Работы Н.И. Вавилова по установлению центров происхождения культурных растений.
2. История формирования современных флор суши.
3. История формирования флоры южносибирских степей
4. История формирования фауны Южной Америки.
5. История формирования и современная фауна Урала.
6. Современное хозяйственное воздействие на органический мир тундры и охрана ее природы.
7. Современное хозяйственное воздействие на органический мир тайги и охрана ее природы.
8. Современное хозяйственное воздействие на органический мир саванн и охрана их природы.
9. Современное хозяйственное воздействие на органический мир дождевых лесов и охрана их природы.
10. Современное экологическое состояние биоты Баренцева моря.

### **3 рейтинг-контроль**

1. Современное экологическое состояние биоты Балтийского моря.
2. Современное экологическое состояние биоты Чёрного моря.
3. Современное экологическое состояние биоты Каспийского моря.
4. Современное экологическое состояние биоты Карского моря
5. Современное экологическое состояние биоты Охотского моря
6. Современное экологическое состояние биоты Японского моря
7. Современное хозяйственное воздействие на органический мир тайги и охрана ее природы.
8. Современное хозяйственное воздействие на органический мир саванн и охрана их природы.
9. Современное хозяйственное воздействие на органический мир дождевых лесов и охрана их природы.
10. Современное экологическое состояние биоты Баренцева моря.

## **Вопросы**

для самостоятельной работы по курсу «Зоогеография»

### **Предмет и задачи зоогеографии. Расселение живых организмов**

1. Предмет и задачи зоогеографии. Связь зоогеографии с другими науками.
2. Краткая история развития биогеографии.

3. Способы расселения живых организмов, их специфика для животных, микроорганизмов.
4. Факторы, влияющие на расселение живых организмов. Классификация границ ареалов. Непостоянство и относительность границ ареалов и преград для расселения.

#### **Учение об ареалах (хорология)**

5. Понятие ареала. Сплошные и дизъюнктивные ареалы.
6. Структура и развитие ареала.
7. Типы ареалов растений, животных.
8. Эндемизм ареалов и причины его возникновения.
9. Реликтовые ареалы растений и животных. Типы реликтов.

#### **Фауна**

10. Понятие фауны, элементы состава.
11. Методы изучения закономерностей проекции биот Земли на географический фон. Картографирование. Характеристика типов карт.

#### **Географические закономерности дифференциации живого покрова суши**

12. Общие сведения о Земле. Тепловая энергетическая база природных процессов.
13. Климатические зоны Земли. Типы климата.
14. Характеристика солнечной активности.
15. Влияние солнечного света на биоту земного шара. Световые кривые фотосинтеза.
16. Понятие зональности и поясности географической оболочки Земли. Закон географической зональности.
17. Концепции и подходы типизации растительности земного шара.
18. Основные методы изучения истории развития биот Земли.
19. Хронология и важнейшие вехи определяющие вектор развития жизни на Земле.

#### **Обзор типов биомов Земли**

20. Экологические параметры и биота высокогорья тропиков.
21. География, экологические условия существования дождевых тропических лесов (гилей) Земли.
22. Характеристика растительности гилей.
23. Характеристика животного населения тропических дождевых лесов Земли.
24. Изменение фауны Южной Америки в истории Земли. Консерватизм эволюции и экологические двойники.
25. Краткая характеристика государств зоны гилей Земли (долины реки Амазонки Южной Америки, долины реки Конго в Африке, в Юго - Восточной Азии). (Выполняется самостоятельно, как домашнее задание).
26. Мангры (нефелогилей) – азональные (интразональные) биомы тропиков и субтропиков (экотонные сообщества).
27. Муссоновые субтропические биомы
28. Серия развития тропического ксерофитного ряда: Тропические боры. Каатинга (белый лес). Кампосы (неклассическая каатинга). Льяносы.
29. Саванны – ксерофитный тип растительности тропиков.
30. Средиземноморской ксерофильный тип биомов Земли.
31. Высокотравье. Злаковники.
32. Пустынные биомы мира.

#### **Биогеографическое районирования суши и океанов**

33. Принципы биогеографического районирования.
34. Характеристика фаунистического царства Палеогоя.
35. Характеристика фаунистического царства Неогоя.
36. Характеристика фаунистического царства Арктогоя.
40. Мировой океан. Экологические области океана.

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Влияние хозяйственной деятельности человека на ареалы растений и животных.
2. Особенности воздействия хозяйственной деятельности на органический мир.
3. Заповедники европейской части России.
4. Заповедники западносибирского региона России
5. Заповедники Средней и Восточной Сибири.
6. Заповедники Дальнего Востока
7. Национальные парки европейской части России
7. Природные парки Тюменской области
8. Морские заповедники России.
9. Национальные парки Африки
10. Национальные парки Западной Европы.
11. Национальные парки Средиземноморья
12. Национальные парки США
13. Национальные парки Канады.
14. Национальные парки Северной Европы.
15. Памятники природы территории России.

## ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет зоогеографии. Зоогеография как наука о распространении живых организмов и их сообществ. Основные разделы зоогеографии, ее связь с другими науками.
2. Основные понятия зоогеографии: фауна, биота, сообщества, биом, ареал.
3. Биоценоз, биогеоценоз, экосистема.
4. Экоотоп, биотоп, местообитание. Фитосреда.
5. Структура зооценоза. Экологическая ниша.
6. Видовой состав и видовая структура биоценозов. Доминирующие, содоминирующие, второстепенные, редкие и малочисленные виды. Виды-эдификаторы, ассектаторы.
7. Стратегии жизни, свойственные животным (концепция К- и r-стратегии).
8. Жизненные формы организмов. Классификация жизненных форм растений по К. Раункиеру. Жизненные формы животных по Д.Н. Кашкарову.
9. Пространственная структура биоценоза. Вертикальная (ярусность) и горизонтальная (мозаичность) структура. Пограничный эффект.
10. Развитие сообщества. Первичная и вторичная сукцессии. Понятие климаксного сообщества. Закономерности сукцессий. Экзогенные сукцессии.
11. Устойчивость сообщества. Динамичность сообщества.
12. Понятие ареала. Границы ареала. Картирование ареалов (точечный, контурный и сеточный методы).
13. Типы ареалов. Широтная, долготная, высотная составляющие ареала. Узколокальные, локальные, субрегиональные, региональные, полирегиональные, космополитные ареалы.
14. Формы ареалов. Сопряженные ареалы. Дизъюнктивные ареалы, их происхождение.
15. Понятие о первичном ареале.
16. Расселение животных. Предпосылки к расселению.
17. Топографические, экологические и биологические преграды.
18. Активное расселение животных. Пассивное расселение растений и животных (гидрохория, анемохория, биохория, форезия). Антропохорное расселение.
19. Структура фауны. Географический и генетический анализ фауны. Автохтонные и аллохтонные элементы.

20. Определение эндемизма. Факторы, влияющие на формирование эндемиков. Эндемики, субэндемики. Прогрессивные, реликтовые и консервативные эндемики.
21. Генезис фауны.
22. Происхождение и эволюция фауны Земли. Формирование дизъюнктивных ареалов голарктической фауны.
23. Происхождение и эволюция основных материковых фаун (теория мостов суши, теория фиксизма, теория оттеснения, теория мобилизма).
24. Биологическое разнообразие. Генетическое разнообразие и геногеография. Видовое разнообразие организмов. Экосистемное разнообразие. Биоразнообразие России.
25. Зональные биомы: тропические влажные вечнозеленые леса, редколесья и кустарники, саванны, пустыни, субтропические леса и кустарники.
26. Зональные биомы: широколиственные леса умеренного пояса, бореальные хвойные леса умеренного и субполярного поясов, тундры и их аналоги в южном полушарии.
27. Голарктическое царство.
28. Палеотропическое царство.
29. Неотропическое царство.
30. Австралийское и Капское царства.
31. Фауна Эфиопской области, ее видовое разнообразие и эндемизм.
32. Фауна Мадагаскарской области, ее видовое разнообразие и эндемизм.
33. Фауна Индо-Малайской области, ее видовое разнообразие и эндемизм.
34. Фауна Австралийской области, ее видовое разнообразие и эндемизм.
35. Фауна Палеарктики.
36. Фауна Неарктики.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### А) Основная литература

1. Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511903.html> ( Библиотека ВлГУ)
2. "Проверочные задания по зоологии. Ч. 2. Позвоночные животные: Учебно-методическое пособие по дисциплинам "Зоология" и "География животных" [Электронный ресурс] / А.В. Шариков, А.А. Мосалов, В.В. Алпатов и др. - М. : Прометей, 2012." - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223269.html>( Библиотека ВлГУ)
3. Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435656.html>( Библиотека ВлГУ)
4. Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511903.html>( Библиотека ВлГУ)

### Б) Дополнительная литература

1. Землеведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / Любушкина С.Г., Кошевой В.А. - М. : ВЛАДОС, 2014. - (Учебное пособие для вузов). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691020186.html>( Библиотека ВлГУ)
2. **Толмачева, Татьяна Юрьевна.** Биостратиграфия и биогеография конодонтов ордовика западной части Центрально-Азиатского складчатого пояса : [научное издание] / Т. Ю. Толмачева ; Федеральное агентство по недропользованию ; Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского". — Санкт-Петербург : Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского, 2014. — 263 с. : ил., табл., карты. — (Труды новая серия ; т. 356). — Библиогр.: с. 167-180. — ISBN 9785-93761-218-2. ( Библиотека ВлГУ)

3. Биология. Справочник [Электронный ресурс] / Чебышев Н.В., Гузикова Г.С., Лазарева Ю.Б., Ларина С.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418178.html> ( Библиотека ВлГУ)

### **В) Интернет-ресурсы:**

1. [www.biogeography.ru](http://www.biogeography.ru)
2. [dic.academic.ru/dic.nsf/ecology](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ecology)
3. [www.alleng.ru/d/geog/geo005.htm](http://www.alleng.ru/d/geog/geo005.htm)
4. [www.evolution.powernet.ru/library/](http://www.evolution.powernet.ru/library/)
5. [http://biodat.ru/ecodat\\_phml](http://biodat.ru/ecodat_phml)
6. <http://biodeversity.ru>
7. [http://vsegei.ru/\\_/pril.php](http://vsegei.ru/_/pril.php)

### **Г) Периодические издания**

Журнал «Биология в школе» <http://period.vlib.by/index.php/24-journals-category/1107-biologila-v-shkole-journal>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

- презентации к лекционным занятиям с использованием мультимедийного оборудования;
- видеофильмы:
  - Природные зоны России, 1995
  - Дикая Африка (1-3 часть), 1995
  - Остров Врангеля, 1995
  - Воронежский заповедник, 1997
  - Горы и горообразование, 1997
  - Биосферные заповедники, 1999
  - Дикая Австралоазия (1-3 часть), 2005
  - Центры происхождения культурных растений, 2006
- тестовые задания;
- программы компьютерного тестирования;
- электронные практикумы;
- раздаточные материалы для выполнения лабораторных работ;
- контурные карты;
- миллиметровая бумага.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05.Педагогическое образование \_\_\_\_\_

Рабочую программу составил доцент кафедры биологического и географического образования ПИ ВлГУ А.Ю.Карпинский \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

Рецензент заместитель директора МАОУ «Гимназия №35»,  
канд. биологических наук \_\_\_\_\_ Е.В.Плышевская

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БиГО

Протокол № 15 \_\_\_\_\_ от 23.06.2016 года

Заведующий кафедрой Е.П.Грачева \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05.Педагогическое образование \_\_\_\_\_

Протокол № 5 \_\_\_\_\_ от 29.08.2016 \_\_\_\_\_ года

Председатель комиссии директор ПИ М.В.Артамонова \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись)

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



